SVERIGE (19) SE

(12) UTLÄGGNINGSSKRIFT

(BI (21) 8001848-4

(51) International klass³ A61F 5/58

- (44) Ansokan utlagd och utlaggningsskriften publicerad
- (41) Ansokan allmant tillganglig 81-09-11
- (22) Patentansokan inkom 80-03-10
- (24) Lopdag

PATENTVERKET

- (62) Stamansokans nummer
- (86) Internationall ingivningsdag
- (86) Ingivningsdag for ansokan om europeiskt patent
- (30) Prioritetsuppgifter

(11) Publiceringsnummer

427 418

Ansökan inkommen som

- vensk patentansokan
- fullfoljd internationell patentansokan med nummer
- omvandlad europeisk patentansokan

(71) Sökande: Paul Parlenvi, Per Hans Väg 11 A 430 80 Hovås, Ingemar

Almslätt, Skattkär 2 433 70 Partille SE

(72)Uppfinnare: Sök

(74)Ombud: Cederbom & Lindberg

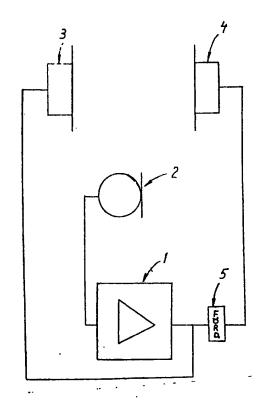
(54)Benämning: Hjälpmedel för att bota eller minska stamning

(57) Sammandrag:

Poreliggands uppfinning ever ett hjilpmedel för att bota eller minska stæmning.

Medelst uppfinningen erhålles ett effektivt hjälpmedel samtidigt som det består av få delar samt är enkelt ett använda.

njalpmedlet hestår av två hörtelefoner (3, 4) och åtminstone en mikrofon (2), som är förbundna med en förstärkare (1), varvid det också uppvisar en fördröjarenhet (5), i vilkan signales från förstärkaren (1) till den ena hörtelefonen (4) fördröjes i förhållande till den signal, som ledes till den andra hörtelefonen (3).



(56)Anförda publikationer: FR 2 260 153 (G09B 19/04) US 3 894 196 (197-107) Föreliggande uppfinning avser ett hjälpmedel för att bota eller minska stamning, innefattande två hörtelefoner och åtminstone en mikrofon, vilka är förbundna med en förstärkare.

Huvudändamålet med föreliggande uppfinning är att åstadkomma ett hjälpmedel av ovan angivet slag, som är effektivt samtidigt som det är enkelt genom att det består av få delar samt är enkelt att bruka.

Detta ändamål uppnås med ett hjälpmedel enligt föreliggande uppfinning, som i huvudsak kännetecknas därav, att det uppvisar en fördröjarenhet i vilken signalen från förstärkaren till den ena hörtelefonen fördröjes i förhållande till den signal, som ledes till den andra hörtelefonen, så att signalen som förmedlas ofördröjd till personens ena öra via sagda andra hörtelefon uppfattas snabbare av personens dominanta hjärnhalva och att personens andra hjärnhalva därigenom ej blir i stånd att framkalla stämning.

Uppfinningen beskrives i det följande, varvid hänvisas till bifogade ritning, som utgör ett schematiskt kopplingsschema för de i hjälpmedlet ingående komponenterna.

Till en förstärkare 1 är via exempelvis ledningar ansluten dels en mikrofon 2, dels två hörtelefoner 3, 4. Hörtelefonerna 3, 4 kan, om hjälpmedlet ämnas användas såsom ett stationärt sådant, utgöras av konventionella hörlurar eller kan, om hjälpmedlet är ämnat för permanent bruk, utgöras av miniatyrhörtelefoner av den typen, som är införbara i hörselgången. Hörtelefonerna 3, 4 och mikrofonen 2 kan även vara sammankopplade till en bärbar enhet.

En fördröjarenhet 5, som antingen är sammanbyggd med förstärkaren 1 eller såsom visas på kopplingsschemat är inkopplad efter utgången för signalen till den ena hörtelefonen 3, är anordnad att fördröja signalen från förstärkaren 1 till den ena hörtelefonen 4 i förhållande till den signal, som ledes till den andra hörtelefonen 3. Denna fördröjarenhet 5 kan även uppvisa inställningsorgan, medelst vilka fördröjningstiden mellan de båda signalerna inställes. Exempelvis kan fördröjningen av signalen till hörtelefonen 4 i förhållande till hörtelefonen 3 inställas från knappt märkbart upp till ca 1 sekund.

Även förstärkaren 1 och fördröjningsenheten 5 kan utföras i den storleken att hela hjälpmedlet blir lätt att använda

och bära med sig.

Funktionen av det ovan beskrivna hjälpmedlet skall nu närmare beskrivas. Beroende på om individen har sitt talmotorik-centrum i höger eller vänster hjärnhalva påsättes hörtelefonerna 3, 4 så att en högerhänt får den hörtelefon 4, som är avsedd att förmedla en fördröjd signal, kopplad till sitt vänstra öra och tvärt om för en vänsterhänt. Såväl användarens eget tal som övriga människors tal och andra ljud upptages av mikrofonen 2 och sändes till förstärkaren 1. Till den högerhäntes högra öra förmedlas den upptagna ljudsignalen medelst hörtelefonen 3, som saknar fördröjningsmöjlighet, så att informationen ledes i huvudsak utan fördröjning till detta öra, medan ljudsignalen, som förmedlas till det vänstra örats hörtelefon 4 är fördröjd, eftersom denna signal först passerar genom fördröjningsenheten 5.

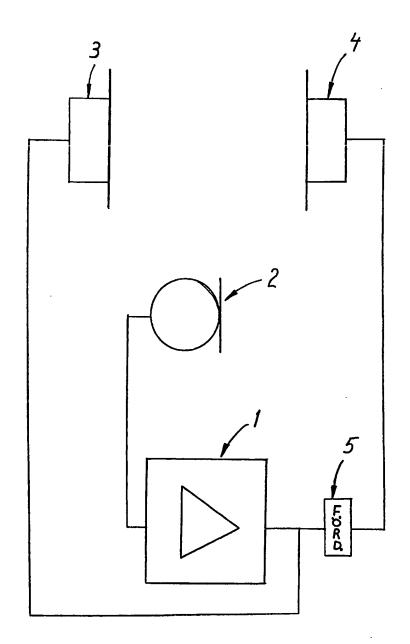
Personens ena hjärnhalva uppfattar därvid informationen som förmedlas till högerörat snabbare än den andra hjärhalvan, som i huvudsak får sin information förmedlad medelst fördröjningshörtelefonen 4. Härigenom hinner ej den senare hjärnhalvan med att förmedla och störa den första hjärnhalvans tankar och informationer till stämband m.m., varigenom stamning undvikes eller minimeras. För en vänsterhänt anslutes som sagt hörtelefonerna tvärt om, varvid samma resultat beträffande stamning uppnås.

Hjälpmedlet är avsett att antingen kunna användas som ett stationärt sådant eller att användaren permanent bär hjälpmedlet med sig, beroende på användarens ålder och stamningsintensitet.

Uppfinningen är ej begränsad till det på ritningen och det ovan beskrivna utföringsexemplet, utan kan varieras inom ramen för de efterföljande patentkraven.

Patentkrav

- 1. Hjälpmedel för att bota eller minska stamning, innefattande två hörtelefoner (3, 4) och åtminstone en mikrofon (2), vilka är förbundna med en förstärkare (1), k ä n n e t e c k n a t d ä r a v, att det uppvisar en fördröjarenhet (5), i vilken signalen från förstärkaren (1) till den ena hörtelefonen (4) fördröjes i förhållande till den signal, som ledes till den andra hörtelefonen (3), så att signalen som förmedlas ofördröjd till personens ena öra via sagda andra hörtelefon (3) uppfattas snabbare av personens dominanta hjärnhalva och att personens andra hjärnhalva därigenom ej blir i stånd att framkalla stamning.
- 2. Hjälpmedel enligt patentkrav 1, k ä n n e t e c k n a t d ä r a v, att hörtelefonerna (3, 4) och mikrofonen (2) är sammankopplade till en bärbar enhet.
- 3. Hjälpmedel enligt något av ovan angivna patentkrav, kännetecknat äär av, att hörtelefonerna (3, 4) utgöres av miniatyrhörtelefoner, som är införbara i hörselgången.
- 4. Hjälpmedel enligt något av ovan angivna patentkrav, kännetecknat där av, att fördröjarenheten (5) upp-visar inställningsorgan, medelst vilka fördröjningstiden mellan signalerna inställes.
- 5. Hjälpmedel enligt något av ovan angivna patentkrav, kännetecknat där av, att fördröjarenheten (5) är sammanbyggd med förstärkaren (1), varvid densamma företrädesvis är bärbar.



- ----

Sammandrag

 $\label{thm:posterior} \mbox{F\"oreliggande uppfinning avser ett hj\"alpmedel} \\ \mbox{f\"or att bota eller minska stamning.}$

Medelst uppfinningen erhålles ett effektivt hjälpmedel samtidigt som det består av få delar samt är enkelt att använda.

Hjälpmedlet består av två hörtelefoner (3, 4) och åtminstone en mikrofon (2), som är förbundna med en förstärkare (1), varvid det också uppvisar en fördröjarenhet (5), i vilken signalen från förstärkaren (1) till den ena hörtelefonen (4) fördröjes i förhållande till den signal, som ledes till den andra hörtelefonen (3).